



KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code:B1

(11) Publication No.1019960006242

(44) Publication Date. 19960511

(21) Application No.1019930020437

(22) Application Date. 19931004

(51) IPC Code:

C04B 35/465

(71) Applicant:

KIST

(72) Inventor:

KIM, KYUNG-YONG

YUN, JOONG-RAK

HONG, SUK-KYUNG

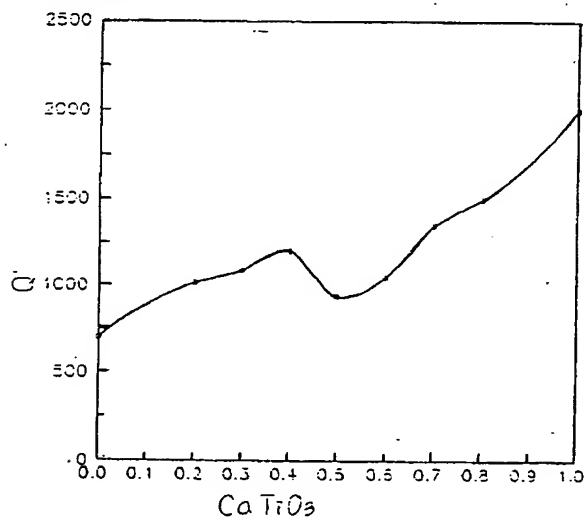
JANG, KWANG-HO

(30) Priority:

(54) Title of Invention

DIELECTRIC CERAMIC COMPOSITION FOR HIGH FREQUENCY

Representative drawing



(57) Abstract:

The dielectric ceramic composition for high frequency is prepared in such a manner that CaTiO_3 having (+) temperature coefficient and $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ having (-) temperature coefficient are mixed with mole ratio of 0.1–0.3 of CaTiO_3 and 0.9–0.7 of $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$.

Copyright 1998 KIPO

if display of image is failed, press (F5)

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 6 (11) 공개번호 특 1995-0011371
C04B 35 /46 (43) 공개일자 1995년 05월 15일

(21) 출원번호 특 1993-0020437

(22) 출원일자 1993년 10월 04일

(71) 출원인 한국과학기술연구원 김은영

(72) 발명자 서울특별시 성북구 하월곡동 39-1
김경용

서울특별시 강남구 일원동 현대아파트 13-203

윤중락

대전광역시 서구 도마 1동 17-44

홍석경

경기도 과천시 별양동 주공아파트 646-407

장광호

(74) 대리인 서울특별시 강남구 대치동 983-7
박장원

심사청구 : 있음

(54) 고주파용 유전체 세라믹 조성물

요약

본 발명은 고유전율과 높은 Q값을 지닌 유전체 세라믹 재료로서 (+)온도계수와 (-)온도계수의 상호보완에 의해 특성이 양호한 온도계수를 갖는 고주파용 유전체 세라믹 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 조성은 (+)의 온도계수를 갖는 CaTiO_3 0.1~0.3몰과 (-)의 온도계수를 갖는 $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ 0.9~0.7몰을 혼합하여 이루어진다. 본 발명에서 Na_2O , Li_2CO_3 , Na_2CO_3 , CeO_2 등을 첨가하여 고주파 특성 향상이 가능하며 본 발명의 고주파용 유전체 세라믹 조성물을 양호한 온도계수를 나타내어 휴대전화기용 재료로 적용될 수 있다.

명세서

[발명의 명칭]

고주파용 유전체 세라믹 조성물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

- 청구항 1. (+)온도계수를 갖는 CaTiO_3 와 (-)온도계수를 갖는 $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ 이 CaTiO_3 0.1~0.3, $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ 0.9~0.7의 몰비로 혼합되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 2. 제1항에 있어서, CaTiO_3 0.2, $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ 0.8의 몰비로 혼합되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 3. 제1항에 있어서 CaTiO_3 0.3, $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ 0.7의 몰비로 혼합되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 4. 제2항에 있어서, 기본조성에 Nd_2O_3 0.1~1.5wt%가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 5. 제2항에 있어서, 기본조성에 Li_2CO_3 0.1~1.0wt%가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 6. 제2항에 있어서, 기본조성에 Na_2CO_3 0.1~1.0wt%가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 7. 제2항에 있어서, 기본조성에 CeO_2 0.1~1.0wt%가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 8. 제3항에 있어서, 기본조성에 Nd_2O_3 0.1~1.5wt%가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.
- 청구항 9. 제3항에 있어서, 기본조성에 CeO_2 0.1~1.0wt%가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.